

GEBRUIK VAN HET ALUMINIUM ALS GELEIDER DER ELECTRICITEIT.

Het gebruik van aluminium voor de geleiding der electriciteit neemt in den laatsten tijd met den dag toe. Het is, praktisch gesproken, niet magnetisch en kan in alle gevallen gebezigd worden, waarin een magnetisch metaal slecht gekozen zou zijn. Daarentegen geleidt het de electriciteit uitnemend: in de schaal van ROBERTS-AUSTEN neemt het ten dien opzichte de vijfde plaats in, met het cijfer van 63—64, tegen koper 97,5. Wegens die goede geleidbaarheid verdient het aanbeveling voor het omwikkelen van de magneten in de dynamo's, waarvan men 't gewicht zoo klein mogelijk wil maken.

De geleidbaarheid van 't aluminium neemt sterk af door alliage, zelfs in zeer kleine hoeveelheden, met andere metalen. Door onbekendheid met dit feit en doordien men zich voor de proefondervindelijke bepaling van onzuiver metaal bediende, heeft men langen tijd aan het aluminium een te gering geleidingsvermogen toegekend.

Zooals HUNT, voorzitter der »Pittsburg Reduction Company'', mededeelt, heeft genoemde maatschappij reeds vele honderden mijlen aluminiumdraad afgeleverd voor telephoon- en telegraafgeleidingen. De bijzonderheid dat het aluminium $3\frac{1}{3}$ maal lichter is dan koper, terwijl de vastheidscoëfficiënt maar weinig verschilt, maakt het vooral aanbevelenswaard voor militaire telephonen en telegrafen te velde.

Met 5 pct. koper gelegeerd om het harder te maken, vervangt het aluminium het geelkoper in electrische toestellen; eerstgenoemd alliage is even gemakkelijk te bewerken en tot draad te trekken.
(*Revue générale des Sciences.*)

R. S. TJ. M.